CASQUES FROIDS À CARTOUCHE DE FILTRE AUTO-OBSCURCISSANT (ADF)

IMF10000

Février, 2008

This manual covers equipment which is no longer in production by The Lincoln Electric Co. Specifications and availability of optional features may have changed.

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Copyright © Lincoln Global Inc.

LINCOLN ELECTRIC

• World's Leader in Welding and Cutting Products •

• Sales and Service through Subsidiaries and Distributors Worldwide •

Cleveland, Ohio 44117-1199 U.S.A. TEL: 216.481.8100 FAX: 216.486.1751 WEB SITE: www.lincolnelectric.com

CASQUES FROIDS À CARTOUCHE DE FILTRE AUTO-OBSCURCISSANT (ADF)

IMF10000

Février, 2008

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Copyright © Lincoln Global Inc.

LINCOLN ELECTRIC

• World's Leader in Welding and Cutting Products •

• Sales and Service through Subsidiaries and Distributors Worldwide •

Cleveland, Ohio 44117-1199 U.S.A. TEL: 216.481.8100 FAX: 216.486.1751 WEB SITE: www.lincolnelectric.com

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ – LIRE AVANT UTILISATION

⚠ AVERTISSEMENT

Les rayons d'ARC peuvent blesser des yeux et brûler la peau

- Avant la soudure, inspectez toujours le casque et objectif de filtre à être sûr qu'ils sont en bon état et non endommagé.
- Vérifiez pour voir que l'objectif clair est propre et solidement attaché au casque.
- Portez toujours les verres de sûreté ou les lunettes sous le casque de soudure et les vêtements de protection pour protéger votre peau contre le rayonnement, les brûlures et l'éclaboussure.
- Soyez sûr que le rayonnement optique des arcs de autre soudeuse dans le secteur immédiat entre pas dedans par derrière le casque et le filtre obscurcissants-automatique.

Note : Des filtres obscurcissants-automatiques dans des casques de Lincoln sont conçus pour protéger l'utilisateur contre les rayons nocifs ultra-violets et d'infrarouge dans les états d'obscurité et de lumière. N'importe ce que l'ombre le filtre est placée à, la protection d'UV/IR est toujours présente.

Les VAPEURS ET LES GAZ peuvent être dangereux à votre santé.

- Gardez votre tête hors des vapeurs.
- Employez assez de ventilation ou l'épuisez à l'arc ou pour garder des vapeurs et des gaz de votre zone de respiration et secteur général.
- **Lorsqu'on soude avec des électrodes ayant besoin d'une ventilation spéciale telles que celles en acier inoxydable ou pour le rechargement dur (voir les instructions ou le conteneur ou la MSDS) ou sur le plomb ou de l'acier cadmié ou sur d'autres métaux ou recouvrements produisant des vapeurs très toxiques, maintenir le niveau d'exposition aussi bas que possible et dans les limites OHAS-PEL et ACGIH TLV au moyen de l'échappement local ou d'une ventilation mécanique. Dans des espaces confinés ou dans certaines circonstances à l'extérieur, un respirateur peut s'avérer nécessaire. Des précautions supplémentaires doivent également être prises pour souder sur de l'acier galvanisé.**

Visitez **http://www.lincolnelectric.com/safety** pour obtenir l´information additionnelle.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ – LIRE AVANT UTILISATION

⚠ AVERTISSEMENT

Les rayons d'ARC peuvent blesser des yeux et brûler la peau

- Avant la soudure, inspectez toujours le casque et objectif de filtre à être sûr qu'ils sont en bon état et non endommagé.
- Vérifiez pour voir que l'objectif clair est propre et solidement attaché au casque.
- Portez toujours les verres de sûreté ou les lunettes sous le casque de soudure et les vêtements de protection pour protéger votre peau contre le rayonnement, les brûlures et l'éclaboussure.
- Soyez sûr que le rayonnement optique des arcs de autre soudeuse dans le secteur immédiat entre pas dedans par derrière le casque et le filtre obscurcissants-automatique.

Note : Des filtres obscurcissants-automatiques dans des casques de Lincoln sont conçus pour protéger l'utilisateur contre les rayons nocifs ultra-violets et d'infrarouge dans les états d'obscurité et de lumière. N'importe ce que l'ombre le filtre est placée à, la protection d'UV/IR est toujours présente.

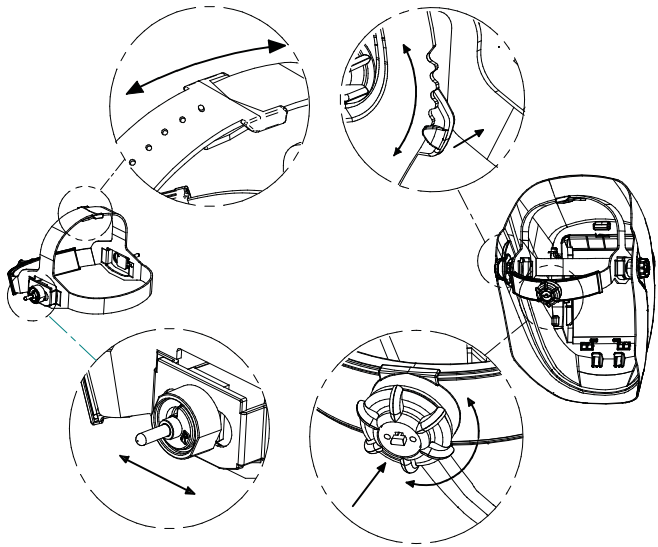
Les VAPEURS ET LES GAZ peuvent être dangereux à votre santé.

- Gardez votre tête hors des vapeurs.
- Employez assez de ventilation ou l'épuisez à l'arc ou pour garder des vapeurs et des gaz de votre zone de respiration et secteur général.
- **Lorsqu'on soude avec des électrodes ayant besoin d'une ventilation spéciale telles que celles en acier inoxydable ou pour le rechargement dur (voir les instructions ou le conteneur ou la MSDS) ou sur le plomb ou de l'acier cadmié ou sur d'autres métaux ou recouvrements produisant des vapeurs très toxiques, maintenir le niveau d'exposition aussi bas que possible et dans les limites OHAS-PEL et ACGIH TLV au moyen de l'échappement local ou d'une ventilation mécanique. Dans des espaces confinés ou dans certaines circonstances à l'extérieur, un respirateur peut s'avérer nécessaire. Des précautions supplémentaires doivent également être prises pour souder sur de l'acier galvanisé.**

Visitez **http://www.lincolnelectric.com/safety** pour obtenir l´information additionnelle.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

Ajustement du Harnais



Réglage de la Taille de la Tête: le serrage du HARNAIS se règle en poussant sur le bouton à cliquet et en le faisant tourner pour ajuster la taille de la tête. Ce bouton se trouve sur l'arrière du casque. LE RÉGLAGE DE LA COURONNE DU HARNAIS se fait dans un but de confort en faisant tomber la goupille dans l'orifice pour la verrouiller bien en place.

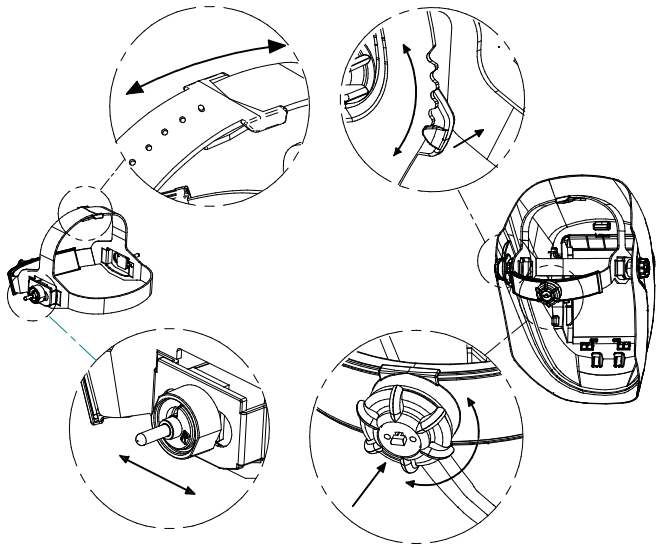
Inclinaison: le réglage de l'inclinaison se fait du côté gauche du casque. Desserrer le bouton de tension du harnais gauche et pousser l'extrémité supérieure du levier de réglage vers l'intérieur jusqu'à ce que la Languette d'Arrêt du levier se dégage des encoches. Ensuite faire tourner le levier vers le haut ou vers le bas sur la position de l'inclinaison souhaitée. Le cran d'Arrêt se réengage automatiquement lorsqu'il est relâché, verrouillant ainsi le casque sur cette position.

Ajustement à Deux Réglages: l'ajustement à deux réglages est la distance entre le visage de l'usager et la lentille. Pour l'ajuster, desserrer les deux boutons de tension extérieurs et faire glisser vers l'avant ou l'arrière sur la position souhaitée, puis resserrer. **NOTE:** Vérifier que les deux côtés soient sur la même position pour un fonctionnement correct.

Piles: Aucune pile n'est nécessaire ! Ce produit est alimenté par l'énergie solaire et contient des panneaux solaires. **MESURE DE SÉCURITÉ** : S'assurer que les panneaux solaires font face à l'extérieur du casque pour capter la lumière de l'arc de soudage et de l'environnement avoisinant.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

Ajustement du Harnais



Réglage de la Taille de la Tête: le serrage du HARNAIS se règle en poussant sur le bouton à cliquet et en le faisant tourner pour ajuster la taille de la tête. Ce bouton se trouve sur l'arrière du casque. LE RÉGLAGE DE LA COURONNE DU HARNAIS se fait dans un but de confort en faisant tomber la goupille dans l'orifice pour la verrouiller bien en place.

Inclinaison: le réglage de l'inclinaison se fait du côté gauche du casque. Desserrer le bouton de tension du harnais gauche et pousser l'extrémité supérieure du levier de réglage vers l'intérieur jusqu'à ce que la Languette d'Arrêt du levier se dégage des encoches. Ensuite faire tourner le levier vers le haut ou vers le bas sur la position de l'inclinaison souhaitée. Le cran d'Arrêt se réengage automatiquement lorsqu'il est relâché, verrouillant ainsi le casque sur cette position.

Ajustement à Deux Réglages: l'ajustement à deux réglages est la distance entre le visage de l'usager et la lentille. Pour l'ajuster, desserrer les deux boutons de tension extérieurs et faire glisser vers l'avant ou l'arrière sur la position souhaitée, puis resserrer. **NOTE:** Vérifier que les deux côtés soient sur la même position pour un fonctionnement correct.

Piles: Aucune pile n'est nécessaire ! Ce produit est alimenté par l'énergie solaire et contient des panneaux solaires. **MESURE DE SÉCURITÉ** : S'assurer que les panneaux solaires font face à l'extérieur du casque pour capter la lumière de l'arc de soudage et de l'environnement avoisinant.

GUIDE DE RÉGLAGE DES TEINTES:

GUIDE DES NUMÉROS DES TEINTES				
FONCTIONNEMENT	TAILLE D'ÉLECTRODE 1/32 in. (mm)	COURANT D'ARC (A)	TEINTE PROTECTIVE MINIMUM	No. DE TEINTE SUGGÉRÉ (1) (CONFORT)
Soudage à l'arc avec électrode enrobée	Moins de 3 (2,5) 3-5 (2,5–4) 5-8 (4–6,4) Plus de 8 (6,4)	Moins de 60 60-160 160-250 250-550	7 8 10 11	– 10 12 14
Soudage à l'arc gaz métal et soudage à l'arc avec électrode à noyau fourré		Moins de 60 60-160 160-250 250-500	7 10 10 10	– 11 12 14
Soudage à l'arc avec électrode de tungstène en atmosphère de gaz		Moins de 50 50-150 150-500	8 8 10	10 12 14
Coupage à l'arc au charbon à jet d'air comprimé	(Léger) (Lourd)	Moins de 500 500-1000	10 11	12 14
Soudage à l'arc au plasma		Moins de 20 20-100 100-400 400-800	6 8 10 11	6 à 8 10 12 14
Coupage à l'arc au plasma	(Léger)(2) (Moyen)(2) (Lourd) (2)	Moins de 300 300-400 400-800	8 9 10	9 12 14
Oxybrasage		–	–	3 o u 4
Brasage au gaz		–	–	2
Soudage à l'arc au charbon		–	–	14
	ÉPAISSEUR DE LA PLAQUE in.	mm		
Soudage au Gaz Léger Moyen Lourd	 Moins de 1/8 1/8 à 1/2 Plus de 1/2	 Moins de 3,2 3,2 à 12,7 Plus de 12,7		 4 o u 5 5 o u 8 6 o u 8
Coupage à l'Oxygène Léger Moyen Lourd	 Moins de 1 1 à 8 Plus de 8	 Moins de 25 25 à 150 Plus de 150		 3 o u 4 4 o u 5 5 o u 6

(1) Comme méthode empirique, commencer par une teinte trop foncée, puis passer à une teinte plus claire permettant une vue suffisante de la zone de la soudure sans passer sous le minimum. Pour le soudage ou le coupage oxygaz, où la torche émet une forte lumière jaune, il est souhaitable d'utiliser une lentille de filtre qui absorbe la ligne jaune ou sodium de la lumière visible du spectre de l'opération

(2) Ces valeurs s'appliquent là où l'arc réel est vu clairement. L'expérience a démontré que des filtres plus clairs peuvent être utilisés lorsque l'arc est caché par la pièce à souder.

Data from ANSI Z49.1-2005

Si le casque ne comprend aucune des teintes référencées ci-dessus, il est recommandé d'utiliser la teinte la plus sombre suivante.

⚠ AVERTISSEMENT

• NE PAS SOUDER AVEC UNE LENTILLE ENDOMMAGÉE OU DÉFECTUEUSE, c'est-à-dire fissurée, piquée, etc.

TOUJOURS VÉRIFIER QUE LA CARTOUCHE ADF SOIT CHARGÉE AVANT DE SOUDER. Le casque peut être placé au soleil pour se charger en énergie. Ne pas ranger le casque dans un placard ou autre endroit sombre pendant de longues périodes. Pendant le soudage, l'arc aussi charge la cartouche ADF.

GUIDE DE RÉGLAGE DES TEINTES:

GUIDE DES NUMÉROS DES TEINTES				
FONCTIONNEMENT	TAILLE D'ÉLECTRODE 1/32 in. (mm)	COURANT D'ARC (A)	TEINTE PROTECTIVE MINIMUM	No. DE TEINTE SUGGÉRÉ (1) (CONFORT)
Soudage à l'arc avec électrode enrobée	Moins de 3 (2,5) 3-5 (2,5–4) 5-8 (4–6,4) Plus de 8 (6,4)	Moins de 60 60-160 160-250 250-550	7 8 10 11	– 10 12 14
Soudage à l'arc gaz métal et soudage à l'arc avec électrode à noyau fourré		Moins de 60 60-160 160-250 250-500	7 10 10 10	– 11 12 14
Soudage à l'arc avec électrode de tungstène en atmosphère de gaz		Moins de 50 50-150 150-500	8 8 10	10 12 14
Coupage à l'arc au charbon à jet d'air comprimé	(Léger) (Lourd)	Moins de 500 500-1000	10 11	12 14
Soudage à l'arc au plasma		Moins de 20 20-100 100-400 400-800	6 8 10 11	6 à 8 10 12 14
Coupage à l'arc au plasma	(Léger)(2) (Moyen)(2) (Lourd) (2)	Moins de 300 300-400 400-800	8 9 10	9 12 14
Oxybrasage		–	–	3 o u 4
Brasage au gaz		–	–	2
Soudage à l'arc au charbon		–	–	14
	ÉPAISSEUR DE LA PLAQUE in.	mm		
Soudage au Gaz Léger Moyen Lourd	 Moins de 1/8 1/8 à 1/2 Plus de 1/2	 Moins de 3,2 3,2 à 12,7 Plus de 12,7		 4 o u 5 5 o u 8 6 o u 8
Coupage à l'Oxygène Léger Moyen Lourd	 Moins de 1 1 à 8 Plus de 8	 Moins de 25 25 à 150 Plus de 150		 3 o u 4 4 o u 5 5 o u 6

(1) Comme méthode empirique, commencer par une teinte trop foncée, puis passer à une teinte plus claire permettant une vue suffisante de la zone de la soudure sans passer sous le minimum. Pour le soudage ou le coupage oxygaz, où la torche émet une forte lumière jaune, il est souhaitable d'utiliser une lentille de filtre qui absorbe la ligne jaune ou sodium de la lumière visible du spectre de l'opération

(2) Ces valeurs s'appliquent là où l'arc réel est vu clairement. L'expérience a démontré que des filtres plus clairs peuvent être utilisés lorsque l'arc est caché par la pièce à souder.

Data from ANSI Z49.1-2005

Si le casque ne comprend aucune des teintes référencées ci-dessus, il est recommandé d'utiliser la teinte la plus sombre suivante.

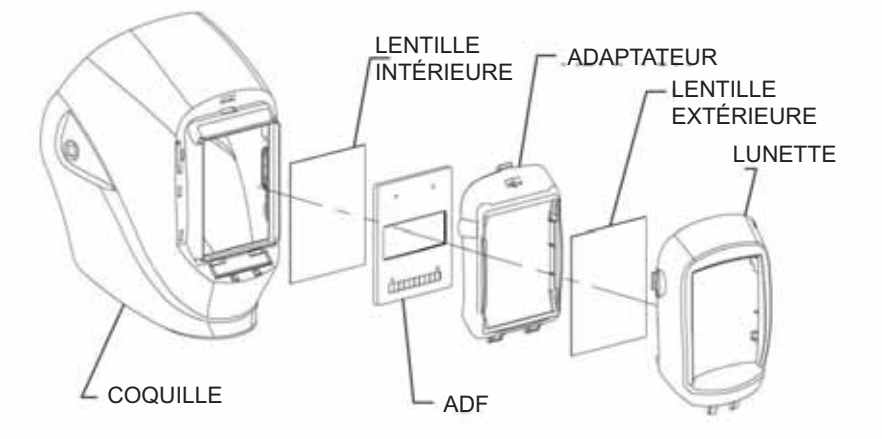
⚠ AVERTISSEMENT

• NE PAS SOUDER AVEC UNE LENTILLE ENDOMMAGÉE OU DÉFECTUEUSE, c'est-à-dire fissurée, piquée, etc.

TOUJOURS VÉRIFIER QUE LA CARTOUCHE ADF SOIT CHARGÉE AVANT DE SOUDER. Le casque peut être placé au soleil pour se charger en énergie. Ne pas ranger le casque dans un placard ou autre endroit sombre pendant de longues périodes. Pendant le soudage, l'arc aussi charge la cartouche ADF.

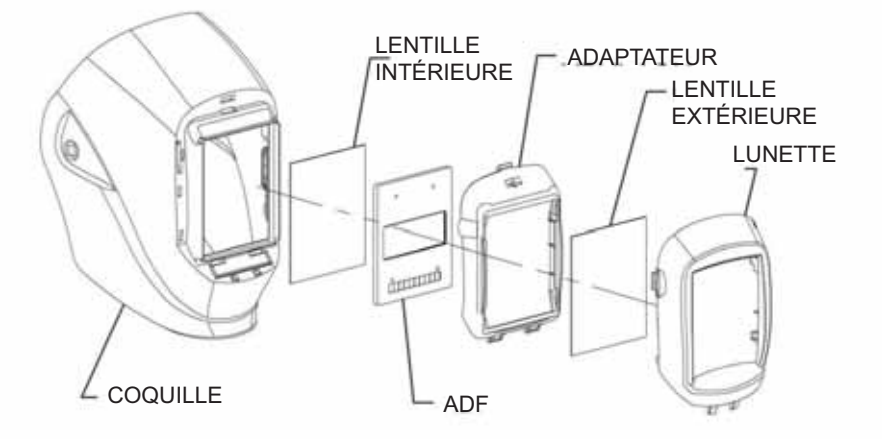
ACCÈS À LA CARTOUCHE AUTO-OBSCURCISSANTE ET CHANGEMENT:

Retirer la lunette comme indiqué dans la section précédente concernant le Changement de la Lentille. Après avoir retiré la lentille extérieure, retirer simplement l'Adaptateur en faisant pression avec le pouce sur la languette centrale supérieure afin de libérer la partie supérieure de l'Adaptateur. Tirer vers l'avant et libérer de la coquille les pattes de l'Adaptateur. Retirer ensuite le filtre ADF. Lors du changement de la cartouche, vérifier que les détecteurs de lumière soient face à l'avant du casque. Remettre en place la lentille de protection intérieure, la Cartouche, l'Adaptateur, la lentille extérieure contre les éclaboussures et la Lunette, dans l'ordre inverse. La lentille extérieure en polycarbonate est requise pour protéger l'ADF contre les éclaboussures et les impacts.



ACCÈS À LA CARTOUCHE AUTO-OBSCURCISSANTE ET CHANGEMENT:

Retirer la lunette comme indiqué dans la section précédente concernant le Changement de la Lentille. Après avoir retiré la lentille extérieure, retirer simplement l'Adaptateur en faisant pression avec le pouce sur la languette centrale supérieure afin de libérer la partie supérieure de l'Adaptateur. Tirer vers l'avant et libérer de la coquille les pattes de l'Adaptateur. Retirer ensuite le filtre ADF. Lors du changement de la cartouche, vérifier que les détecteurs de lumière soient face à l'avant du casque. Remettre en place la lentille de protection intérieure, la Cartouche, l'Adaptateur, la lentille extérieure contre les éclaboussures et la Lunette, dans l'ordre inverse. La lentille extérieure en polycarbonate est requise pour protéger l'ADF contre les éclaboussures et les impacts.



GUIDE DE DÉPANNAGE:

Vérifier la cartouche de teinte avant de souder en dirigeant l'avant du filtre vers une source de lumière brillante, puis couvrir et découvrir rapidement les senseurs avec les doigts. Le filtre doit s'obscurcir momentanément lorsque le senseur est exposé. On peut également utiliser un percuteur de torche.

Difficulté à voir à travers le filtre:

- Nettoyer ou changer les lentilles de protection.
- Nettoyer la cartouche Auto-Obscurcissante avec un chiffon imprégné d'une solution d'eau savonneuse ou de produit pour nettoyer les vitres.

L'ADF n'obscurcit pas après que l'arc ait été amorcé:

- Eviter de bloquer les Panneaux Solaires. Ils doivent être face vers l'avant (vers l'extérieur) dans le casque.
- Vérifier l'ADF en l'exposant à une source de lumière brillante et passer rapidement les doigts sur les détecteurs d'arc. Le filtre doit s'obscurcir momentanément puis repasser à la clarté.

Lent à obscurcir :

- Si le filtre n'a pas été utilisé pendant une journée ou plus, les circuits passent en mode de veille. Ils se réactivent lorsqu'ils sont testés ou en commençant à souder. Remarquer que la première fois, il peut obscurcir sur une teinte plus claire même s'il est réglé sur une teinte plus foncée. Après la première fois, il s'obscurcit à chaque fois sur le réglage de teinte correct. Il est recommandé de vérifier l'ADF avant de souder.
- Des températures plus froides peuvent ralentir la vitesse de changement de teinte de n'importe quel ADF. Une fois que le casque chauffe du fait du procédé de soudage, la vitesse du changement augmente jusqu'à atteindre la vitesse spécifiée.

L'ADF (Cartouche de Filtre Auto-Obscurcissant) clignote ou repasse à la clarté pendant le soudage:

- Nettoyer ou changer les lentilles de protection si elles sont sales ou floues.
- Vérifier que les panneaux solaires ne soient pas endommagés ni sales. Nettoyer avec un chiffon doux et une solution d'eau savonneuse ou du produit pour nettoyer les vitres. Ne pas utiliser de chiffons abrasifs ou sales.
- Prendre soin de ne pas bloquer les senseurs ou les panneaux solaires avec le bras ou tout autre obstacle (y compris le pistolet de la torche de soudage ou le bec) pendant le soudage. Adapter sa position de telle sorte que les senseurs puissent capter l'arc.

GUIDE DE DÉPANNAGE:

Vérifier la cartouche de teinte avant de souder en dirigeant l'avant du filtre vers une source de lumière brillante, puis couvrir et découvrir rapidement les senseurs avec les doigts. Le filtre doit s'obscurcir momentanément lorsque le senseur est exposé. On peut également utiliser un percuteur de torche.

Difficulté à voir à travers le filtre:

- Nettoyer ou changer les lentilles de protection.
- Nettoyer la cartouche Auto-Obscurcissante avec un chiffon imprégné d'une solution d'eau savonneuse ou de produit pour nettoyer les vitres.

L'ADF n'obscurcit pas après que l'arc ait été amorcé:

- Eviter de bloquer les Panneaux Solaires. Ils doivent être face vers l'avant (vers l'extérieur) dans le casque.
- Vérifier l'ADF en l'exposant à une source de lumière brillante et passer rapidement les doigts sur les détecteurs d'arc. Le filtre doit s'obscurcir momentanément puis repasser à la clarté.

Lent à obscurcir :

- Si le filtre n'a pas été utilisé pendant une journée ou plus, les circuits passent en mode de veille. Ils se réactivent lorsqu'ils sont testés ou en commençant à souder. Remarquer que la première fois, il peut obscurcir sur une teinte plus claire même s'il est réglé sur une teinte plus foncée. Après la première fois, il s'obscurcit à chaque fois sur le réglage de teinte correct. Il est recommandé de vérifier l'ADF avant de souder.
- Des températures plus froides peuvent ralentir la vitesse de changement de teinte de n'importe quel ADF. Une fois que le casque chauffe du fait du procédé de soudage, la vitesse du changement augmente jusqu'à atteindre la vitesse spécifiée.

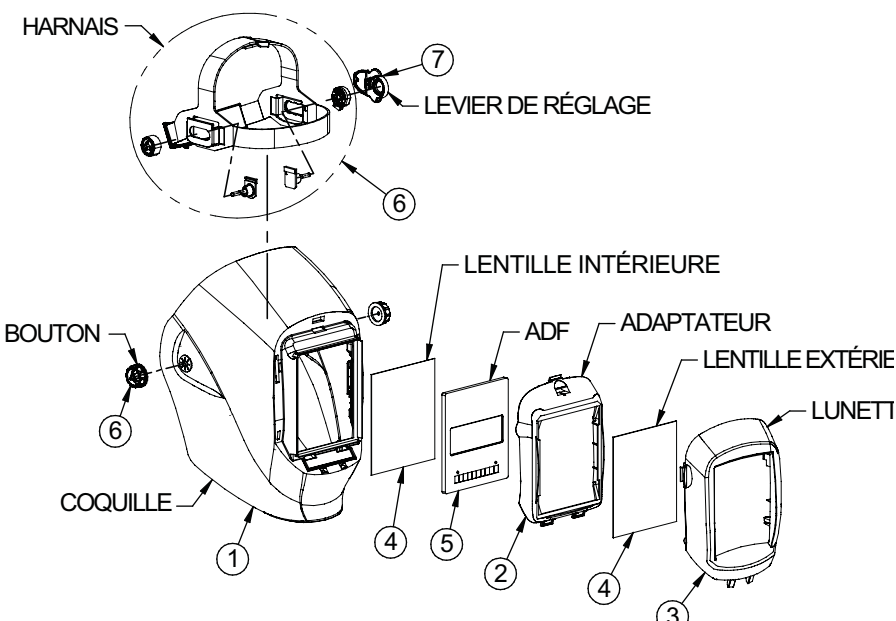
L'ADF (Cartouche de Filtre Auto-Obscurcissant) clignote ou repasse à la clarté pendant le soudage:

- Nettoyer ou changer les lentilles de protection si elles sont sales ou floues.
- Vérifier que les panneaux solaires ne soient pas endommagés ni sales. Nettoyer avec un chiffon doux et une solution d'eau savonneuse ou du produit pour nettoyer les vitres. Ne pas utiliser de chiffons abrasifs ou sales.
- Prendre soin de ne pas bloquer les senseurs ou les panneaux solaires avec le bras ou tout autre obstacle (y compris le pistolet de la torche de soudage ou le bec) pendant le soudage. Adapter sa position de telle sorte que les senseurs puissent capter l'arc.

PIÈCES DE RECHANGE

ARTICLE	PIÈCE No.	DESCRIPTION	QUANTITÉ
1	**Note 1**	COQUILLE 5x4, NOIRE	1
2	**Note 1**	ADAPTATEUR	1
3	**Note 1**	LUNETTE, NOIRE	1
4	KP2796-1	LENTILLE TRANSPARENTE EN POLYCARBONATE	2
5	M21088-4	CARTOUCHE ADF DE TEINTE 9-13 – CASQUE FROID	1
6	KP2759-1	HARNAIS À CLIQUET (BANDE ANTISUDATION COMPRISE)	1
7	L13821	LEVIER DE RÉGLAGE	1
8	KP2081-5B1	BANDE ANTISUDATION (NON ILLUSTRÉE)	1

Note 1: Contacter le Département de Service de Lincoln Electric pour obtenir les pièces de rechange appropriées.



PIÈCES DE RECHANGE

ARTICLE	PIÈCE No.	DESCRIPTION	QUANTITÉ
1	**Note 1**	COQUILLE 5x4, NOIRE	1
2	**Note 1**	ADAPTATEUR	1
3	**Note 1**	LUNETTE, NOIRE	1
4	KP2796-1	LENTILLE TRANSPARENTE EN POLYCARBONATE	2
5	M21088-4	CARTOUCHE ADF DE TEINTE 9-13 – CASQUE FROID	1
6	KP2759-1	HARNAIS À CLIQUET (BANDE ANTISUDATION COMPRISE)	1
7	L13821	LEVIER DE RÉGLAGE	1
8	KP2081-5B1	BANDE ANTISUDATION (NON ILLUSTRÉE)	1

Note 1: Contacter le Département de Service de Lincoln Electric pour obtenir les pièces de rechange appropriées.